نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی
جلد ۳۴، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹، ص. ۱۳-۱

Journal of Agricultural Economics and Development
Vol. 34, No. 1, Spring 2020, p. 1-13

مقاله علمی-پژوهشی

یک تحلیل تجربی از رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی استان کردستان

هیوا رحیمی نیا[1]*- بیت اله اکبری مقدم[2]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۳۰

چکیده

محدودیت عوامل تولید و نیاز روز افزون به بازارهای جهانی، رقابت‌پذیری محصولات را به موضوعی مهم تبدیل کرده است. از سوی دیگر رشد نامتوازن منطقه‌ای در ایران، لزوم تحقیقات منطقه‌ای و شناسایی مزیت‌های تولیدی هر منطقه را دو چندان کرده است. در این مقاله سعی می‌شود که ترکیبی از شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی به جهت بررسی رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی استان کردستان در بازار هدف عراق نسبت به سایر استان‌های کشور در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ ارائه شود. در این راستا ترکیبی از شاخص‌های مزیت نسبی آشکار شده نرمال، اثر کالایی، اثر بازاری، اثر رقابت‌پذیری و سهم ثابت بازار استفاده شده است. همچنین به جهت تفکیک محصولات کشاورزی از سیستم طبقه‌بندی HS، بهره گرفته شده است. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که محصولات کشاورزی استان کردستان مزیت‌های صادراتی بالایی در بازار عراق دارند که بخش تولیدی این استان می‌تواند از این مزیت‌ها استفاده بهینه ببرد. نتایج خرد این مقاله نشان می‌دهد که ۱۶ رشته فعالیت دارای مزیت نسبی آشکار شده و ۸ رشته فعالیت دارای مزیت رقابتی صادراتی می‌باشند. بادمجان تازه، توت فرنگی، هویج، پیاز و موسیر، کاهوی کروی سالادی و دانه‌ها و میوه‌های روغن‌دار محصولاتی هستند که مزیت نسبی آن‌ها به سمت مزیت رقابتی صادراتی حرکت کرده است. در مقابل مزیت رقابتی محصولات دارای مزیت نسبی بالا مانند سیب تازه، گوجه فرنگی، خیار، فلفل فرنگی، سیب زمینی، هندوانه، نباتات تازه-محصولات گلکاری، آلو و گوجه، آشکار نشده و قسمتی از سهم خود در بازار هدف را به رقبای صادراتی واگذار کرده‌اند. حیوانات تازه، گوشت و سیر، محصولاتی هستند که با وجود عدم مزیت نسبی آشکار شده توانسته‌اند رقابت پذیری بالایی داشته و سهم صادراتی خود در بازار هدف را افزایش دهند.

واژه‌های کلیدی: استان کردستان، طبقه‌بندی HS، محصولات کشاورزی، مزیت نسبی، مزیت رقابتی

مقدمه

رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی و اقتصاد منطقه‌ای در کشور، دو محور اصلی مورد توجه در این مقاله می‌باشند. موضوع رقابت پذیری بین‌المللی همواره مدنظر اقتصاددانان بوده و در چند دهه گذشته به یکی از اولویت‌های هدف‌گذاری در اکثر کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است. بطوریکه رقابت‌پذیری یک محور کلیدی مورد توجه مدیران، سیاست‌گذاران و دانشگاهیان بوده و توجه ویژه‌ای به آن می‌شود. امروزه برنامه‌های اقتصادی کمتر کشوری را می‌توان مشاهده کرد که تاکید بر رشد توان رقابت‌پذیری محصولات و اهداف بلند مدت افزایش صادرات نداشته باشد. در این میان یکی از ابزارهای مهم رقابت‌پذیری بین‌المللی، نفوذ و تسلط بر بازارهای جهانی می‌باشد (۶). سوالی که پیش می‌آید این است که کدام کشورها در رسیدن به این اهداف موفق و کدام کشورها از افزایش توان رقابت‌پذیری خود ناکام می‌مانند. قطعا با توجه به پایین‌تر بودن میانگین رشد تقاضای جهانی در مقابل هدف‌گذاری رشد صادراتی کشورهای مختلف، تعداد محدودی از این کشورها امکان رسیدن به اهداف مدنظر را دارا می باشند (۱۳). در این میان یکی از مهمترین مولفه‌های لازم جهت حضور فعال و پایدار در بازارهای جهانی، برخورداری از مزیت نسبی محصولات، تلاش جهت تقویت آن و موفقیت در تبدیل مزیت نسبی موجود به سمت افزایش مزیت رقابتی می‌باشد.

نابرابری‌های اقتصادی در مناطق مختلف ایران یکی از مسائل مهمی می‌باشد که توجه مناسبی در محافل علمی و مراکز تصمیم گیری کشور به آن نمی‌شود. فارغ از ریشه‌یابی این موضوع و لزوم باز توزیع منابع و تمرکز زدایی از قدرت سیاسی-اقتصادی مرکز به جهت

۱- مدرس اقتصاد، دانشگاه پیام نور مرکز مریوان
(*- نویسنده مسئول: Email:hivarahiminia@gmail.com)
۲- دانشیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین
DOI: 10.22067/jead2.v33i4.73577
- این مقاله بر پایه یافته‌های پژوهشی می‌باشد که برای سازمان صمت استان کردستان در سال ۱۳۹۷ انجام شده است.

کاهش این نابرابری‌ها، استفاده از توانمندی‌های طبیعی و مزیت‌های نسبی مناطق مختلف کشور و سعی در جهت ایجاد مزیت‌های رقابتی، یکی از راهکارهای مهم در جهت رفع این مسئله مهم می‌باشد. آمارهای مرکز آمار ایران نشان می‌دهد که استان کردستان در شاخص‌هایی همچون سرانه تولید ناخالص داخلی با ۷۹۲۷۶ هزار ریال در سال ۱۳۹۳ در میان سه استان آخر کشور قرار دارد. استان کردستان علی‌رغم ظرفیت‌های مناسب صادراتی از جمله مزیت دسترسی گسترده به بازار مصرفی کشور عراق و دارا بودن مرز زمینی نزدیک به دریاهای آزاد و از سوی دیگر توانمندی‌های بالای تولید محصولات کشاورزی، نتوانسته است بهره‌مندی قابل قبولی از این مزیت‌ها به جهت ارتقاء جایگاه تولید صادراتی محصولات کشاورزی خود در کشور داشته باشد. نگاهی به آمار جدول ۱، وضعیت تولید صادراتی محصولات کشاورزی استان کردستان در چند سال گذشته را به خوبی نشان می‌دهد. آمار این جدول نشان می‌دهد که کشور عراق از مقصدهای مهم صادرات محصولات کشاورزی کشور بوده و سالانه نزدیک به ۳۰ درصد از صادرات محصولات کشاورزی کشور ایران به بازارهای عراق می‌باشد. آمارهای جدول ۱، حاکی از آن است که نسبت صادرات محصولات کشاورزی استان کردستان به کل صادرات استان به صورت میانگین افزایش یافته و این نسبت از ۲۷ درصد در سال ۱۳۸۹ به نزدیک ۳۵ درصد در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این افزایش می‌تواند یا از افزایش صادرات کشاورزی استان باشد و یا از کانال کاهش کل صادرات استان باشد. آمار به خوبی نشان می‌دهد که این افزایش ناشی از کاهش کل صادرات استان کردستان می‌باشد و نه افزایش صادرات کشاورزی استان. این آمار بیان می‌کند که سهم استان کردستان از صادرات محصولات کشاورزی کشور در بازه زمانی مدنظر کاهش زیادی داشته و از نزدیک ۸ درصد در سال ۱۳۸۹ به نزدیک ۳ درصد در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است. این آمار به خوبی نشان می‌دهد که استان کردستان نه تنها در ارتقاء جایگاه صادراتی خود موفق نبوده، بلکه قسمت عمده‌ای از سهم صادراتی خود را به رقبای داخلی دیگر واگذار کرده است. آمارهای جدول ۱، نشان می‌دهد که سهم اندکی از همین صادرات کاهش یافته محصولات کشاورزی نیز از تولیدات خود استان می‌باشد. بطوریکه سهم تولیدات استان از صادرات محصولات کشاورزی در در سال ۱۳۸۹، نزدیک به ۱۳ درصد بوده و در سال ۱۳۹۵ به نزدیک ۱۰ درصد کاهش یافته است. این مهم نشان می‌دهد که بخش تولید کشاورزی استان کردستان، موفق به استفاده از این مزیت‌های صادراتی و افزایش تولید صادراتی خود نبوده است. با این شرایط اهمیت افزایش توان رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی استان کردستان و استفاده از مزیت‌های طبیعی، از مباحث مهمی می‌باشد که ضرورت پژوهش را نشان می‌دهد. شناخت مزیت‌های نسبی و رقابتی محصولات کشاورزی استان کردستان می‌تواند کمکی در خدمت بخش تولیدی و تجاری استان کردستان به جهت برنامه‌ریزی، عملکرد بهتر و استفاده بهینه از توانایی‌های موجود باشد. شناخت مزیت رقابتی محصولات می‌تواند توسعه صادرات را سرعت بخشد و استراتژی توسعه صادراتی به تنهایی نمی‌تواند منجر به رشد صادرات شود (۲). از این رو هدف اصلی این تحقیق ارائه مدلی ترکیبی از شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی به جهت بررسی رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی استان کردستان در بازار عراق نسبت به سایر استان‌های کشور می‌باشد.

جدول ۱- وضعیت تولید و صادرات محصولات کشاورزی استان کردستان

Table 1- Production an Export of agricultural products of Kurdistan Province

Year / Topic	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
سهم کشور عراق از صادرات کشاورزی ایران- درصد Iraq' share of agricultural export of Iran-percent	31.34	30.89	27.81	29.40	29.95	33.06	31.53
سهم صادرات کشاورزی استان کردستان از کل صادرات این استان- درصد Agricultural export to all export of Kurdistan province- percent	27.47	32.18	30.83	30.06	38.27	40.15	35.24
سهم استان کردستان از صادرات محصولات کشاورزی کشور- درصد Kurdistan province share of Iran's agricultural export-percent	7.65	6.00	4.88	3.59	3.35	4.37	2.64
سهم تولیدات استان کردستان از صادرات محصولات کشاورزی استان- درصد Kurdistan agricultural products share of agricultural export-percent	12.95	12.45	17.19	8.01	11.01	10.65	10.14

منابع: گمرک جمهوری اسلامی ایران، سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان، محاسبات تحقیق

Refrence: Iran Customs Administration/statistic, Kurdistan Agericultural Organization, Research Computing

این سوال که هر کشوری چه کالاهایی تولید و صادر کند، در ابتدای شکل‌گیری علم اقتصاد مطرح بوده است. آدام اسمیت در پاسخ نظریه مزیت مطلق[1] را بر مبنای توانایی متفاوت کشاورزها در تولید کالاها معرفی کرده است. سپس ریکاردو نظریه مزیت نسبی را در ادامه نظریه آدام اسمیت مطرح کرد. ریکاردو در این نظریه سعی کرد که به این سوال پاسخ دهد که حتی اگر کشوری در تولید هیچ کالایی مزیت مطلق نداشته باشد، باز هم می‌تواند در تولید کالایی که عدم مزیت مطلق کمتری دارد، تخصص پیدا کند (۱۱).

به کارگیری هر کدام از مدل‌های رقابت‌پذیری مفهومی مشروط وابسته به اهداف تحقیق می‌باشد. شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی بازتاب تغییرات اقتصادی یک منطقه خاص را در قالب عملکرد آشکار شده نشان می‌دهند. تغییرات در مزیت نسبی و رقابتی می‌تواند از کانال تغییرات در مواهب اولیه تولید، تغییرات سیاستی کشورها با اقتصاد متمرکز، تغییرات تکنولوژیک و یا تخصص‌گرایی باشد. شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی آشکار شده، امکان تفکیک تغییرات مزیت محصولات را بین عوامل تاثیرگذار ندارند. اما محققین اقتصادی هنوز هم شاخص مزیت نسبی و رقابتی آشکار شده را مفهوم‌های پر اهمیت از سیاست‌های مبادله‌ای می‌دانند که تمامی تغییرات اقتصادی در این شاخص‌ها بازتاب می‌یابد (۱). از دیگر ویژگی‌های خوب این دو شاخص می‌توان به کاربرد سطح خرد این شاخص‌ها در اولویت‌بندی رشته فعالیت‌ها اشاره کرد. بنابراین با توجه به هدف اصلی این تحقیق، همچنین کاربرد شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی در سطح خرد و محدودیت‌های آماری در کشور و استان کردستان، ترکیبی از شاخص های مزیت نسبی آشکار شده نرمال، اثر کالایی، اثر بازاری، اثر رقابت‌پذیری و مزیت رقابتی آشکار شده به منظور شناسایی رشته فعالیت‌های کشاورزی دارای مزیت صادراتی استان کردستان در مقایسه با سایر استان‌های کشور در نظر گرفته شده‌اند. در نظر گرفتن هم‌زمان این شاخص‌ها می‌تواند قدرت تحلیلی بیشتری به پژوهش نسبت به در نظر گرفتن یک شاخص بدهد. همچنین با توجه به آخرین آماری که در زمان انجام این پژوهش انتشار یافته است، بازه زمانی مورد بررسی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ در نظر گرفته شده است.

نتایج این تحقیق می‌تواند اطلاعات دقیقی در سطح خرد به جهت برنامه‌ریزی و استفاده بهینه از مزیت‌های تولیدی و صادراتی بخش کشاورزی استان کردستان در اختیار مسئولین و سرمایه‌گذارن قرار دهد. همچنین با توجه به محدود بودن پژوهش‌های عددی در این زمینه، ارائه این مدل‌های عددی می‌تواند گامی برای انجام پژوهش های منطقه‌ای بیشتر در استان کردستان باشد. در ادامه این مقاله، روش‌شناسی پژوهش و معادلات بکار رفته بررسی می‌شود. سپس به بررسی مبنای تفکیک رشته فعالیت‌ها و آمارهای مورد استفاده پرداخته می‌شود. و در انتها نتایج، بحث و پیشنهادهای پژوهش ارائه می‌شوند.

1- Absolute advantage

روش‌شناسی پژوهش

در اوخر قرن بیستم مدل‌های متفاوتی از مزیت توسط اقتصاددانان بر پایه نظریه ریکاردو و با فروض واقع‌بینانه‌تر توسعه یافتند که اصولا به مدل‌های ریکاردین[2] معروف هستند (۵). فرضیه بنیادی اکثر این مدل‌ها، توجه به هزینه فرصت کمتر تولید کالایی در یک منطقه خاص نسبت به سایر مناطق می‌باشد. بعد از یک وقفه بلند مدت دردوره‌ای که مدل‌های مزیت نسبی ریکاردین در دانشگاه‌ها آموخته شدند، مدل‌های مزیت نسبی دوباره در کانون توجه تحقیقات اقتصادی قرار گرفته‌اند. احیا شدن دوباره این مدل‌ها مدیون مدل‌های جدیدی همچون مدل‌های ایتون و کارتوم[3] (۲۰۰۲)، کاستینوت و همکاران[4] (۲۰۱۲) و هانسون[5] (۲۰۱۲) می‌باشد. هر کدام از این مدل‌ها قدرت توضیح دهندگی متفاوتی از مفهوم تجارت جهانی و مزیت رقابتی کشورها را ارائه می‌دهند (۶). برخی از اقتصاددانان معتقدند که تغییر در مزیت نسبی بایستی انعکاسی از تغییر در مواهب و عوامل اولیه باشد(۱). عده‌ای دیگر اختلاف در عوامل، سطح تکنولوژی و هزینه های داخلی را علت اصلی نوسانات جریان تجارت جهانی عنوان می‌کنند (۶). کیفیت نهادی و سرمایه انسانی از دیگر عوامل تأثیرگذار بر تخصص در تجارت جهانی عنوان می‌شود (۳). اقتصاددانانی نیز موفقیت کشور چین در تجارت جهانی را از کانال ارزش افزوده بالای کالاهای صادراتی مثال می‌زنند (۴). عده‌ای بر این باورند که تولیدات و صادرات در طول زمان بیشتر متنوع می‌شوند (نه تخصصی‌تر) و نمی‌توان مزیت نسبی را به عنوان تئوری پیش‌بینی در نظر گرفت و این نظریه فقط به عنوان پایه‌ای برای تقویت سیاست‌های صنعتی کشورهای در حال توسعه کاربرد دارد. البته که شواهد تجربی در رد این ادعا نیز ارائه شده است (۹). تعدادی از محققین نیز جدیدا سازگاری مدل‌های متفاوت مزیت نسبی (شاخص‌های بالاس[6] و والراس[7]) را برای کشورهای مختلف آزمون کرده‌اند (۸). انتخاب استراتژی مناسب، برنامه ریزی و نقش هدایتی دولت به عنوان عوامل دیگری در توسعه شاخص‌های صادراتی در نظر گرفته می‌شوند (۱۰ و ۲).

با توجه به بکارگیری دو شاخص مزیت نسبی و مزیت رقابتی در

2- Recardian
3- Eton & kortum
4- Costinot et al.
5- Hanson
6- Balassa Index
7- Vollrath

این مطالعه، در ادامه ابتدا شاخص مزیت نسبی به کار گرفته شده معرفی شده و سپس شاخص‌های مزیت رقابتی معرفی می‌گردند.

شاخص مزیت نسبی

هسته تئوری مزیت نسبی به دنبال نشان دادن آن است که حتی کشوری که مزیت مطلق در تولید کالایی ندارد، بتواند از تجارت بین الملل سود بدست آورد. این مفهوم تاکید بر هزینه فرصت کمتر در تولید یا صادرات یک کالای خاص در یک منطقه نسبت به سایر مناطق دارد (۹). بالاس (۱۹۶۵) تئوری مزیت نسبی را به حالت کاربردی گسترش داده و شاخصی تحت عنوان مزیت نسبی آشکار شده (RCAB[1]) بر پایه صادرات کشورها در مقایسه با دیگر کشورها را ارائه داد. شاخص بالاس در معادله (۱) نشان داده شده است:

$$BRCAI = \frac{X_{ij}/X_{it}}{X_{nj}/X_{nt}} \qquad (۱)$$

در معادله (۱)، X_{ij} صادرات کشور i از کالای j، X_{it} صادرات کشور i از مجموعه کالای t، X_{nj} صادرات مجموعه کشورهای n از کالای j و در نهایت X_{nt} صادرات مجموعه کشورهای n از مجموعه کالای t را نشان می‌دهند. شاخص بالاس از پایه تئوریک و تجربی ضعیفی برخوردار می‌باشد. ناهماهنگی و رتبه‌بندی ترتیبی ضعیف کالاها از ویژگی‌های شاخص بالاس می‌باشد. به همین جهت کسان دیگر در جهت رفع نواقص شاخص بالاس برآمدند. والراس (۱۹۹۱)، نگرشی متفاوت از مزیت نسبی را با معرفی سه شاخص مزیت صادراتی نسبی (RXA[2])، شاخص تخصص‌گرایی واردات (RMA[3]) و مزیت مبادله‌ای نسبی (RTA[4])، ارائه کرد. لافای[5] (۱۹۹۲)، شاخصی با وارد کردن واردات به مدل بالاس ارائه کرد. فاگربرگ[6] (۱۹۹۵)، شاخصی تحت عنوان مزیت نسبی آشکار شده متقارن (SRCA[7]) به جهت رفع غیرمتقارن بودن شاخص بالاس ارائه کرد. یکی از مشکلات اساسی شاخص بالاس، عدم وزن دهی به کالاها یا بخش‌های اقتصادی می‌باشد. بر این اساس پرودامان و ریدینگ[8] (۱۹۹۸)، شاخصی با عنوان مزیت نسبی آشکار شده وزنی[9] معرفی کردند. هون و اوسترهاون[10] (۲۰۰۶)، مدلی را برای رفع مشکل دوباره شماری در مدل بالاس با عنوان مزیت نسبی آشکار شده افزایشی[11] نشان دادند. این شاخص مزیت بالایی در تحلیل بخشی اقتصاد دارد، اما شاخص مناسبی برای مقایسه مزیت کشورها نمی-باشد. همچنین شاخص هون و استوهان هنوز مشکل ترتیبی بودن[12] شاخص بالاس را برطرف نکرده است. یوه و همکاران[13] (۲۰۰۹) شاخص کامل‌تری تحت عنوان مزیت نسبی آشکار شده نرمال[14] بر پایه مدل افزایشی هون و اوستوهان ارائه کردند (۱۵). این مدل در معادله (۲) نشان داده شده است:

$$NRCAI = \frac{X_{ij}}{X_{nt}} - \frac{X_{it}X_{nj}}{X_{nt}X_{nt}} \qquad (۲)$$

این شاخص هم متقارن بوده، هم دارای توزیع نرمال می‌باشد و همچنین مشکل وزنی کالاها در شاخص بالاس را برطرف می‌سازد. بنابراین در این پژوهش این شاخص برای بررسی مزیت نسبی رشته فعالیت‌های اقتصادی بکار گرفته می‌شود. اعداد این شاخص از ۰/۲۵- تا ۰/۲۵ می‌باشد. رشته فعالیت‌هایی که شاخصی بالاتر از صفر داشته باشند، دارای مزیت نسبی بیشتر و محصولاتی که اعدادی کمتر از صفر داشته باشند، عدم مزیت نسبی دارند.

شاخص‌های در نظر گرفته شده اصولا بر مبنای مزیت یک کشور در مقایسه با دیگر کشورها می‌باشد. اما با توجه به هدف اصلی پژوهش بر مبنای بررسی رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی استان کردستان در مقایسه با دیگر مناطق کشور، تعدیل‌هایی در این شاخص‌ها در نظر گرفته می‌شود. به جهت کاربردی کردن شاخص مزیت نسبی آشکار شده نرمال در معادله (۲)، i، استان کردستان، j، رشته فعالیت خاص کشاورزی، n، تمامی استان‌های کشور (تمامی گمرکات) و t، تمامی کالاهای بخش کشاورزی بر اساس سیستم HS، در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین شاخص مدنظر مزیت نسبی محصولات کشاورزی استان کردستان در بازار عراق را نسبت به سایر استان‌های کشور اندازه‌گیری می‌کند.

1- Ballasa Revealed Comparative Advantage
2- Relative Export Advantage
3- Import Specialization Index
4- Relative Trade Advantage
5- Lafay
6- Fagerberg
7- The Symmetric Revealed Comparative Advantage Index
8- Proudman and Redding
9- The Weighted Revealed Comparative Advantage Index
10- Hoen and Osterhaven
11- The Additive Revealed Comparative Advantage Index
12- Ordinal
13- Yu et al.
14- The Normalized Revealed Comparative Advantage Index

شاخص مزیت رقابتی

مزیت رقابتی مفهومی چالش‌برانگیز در ادبیات اقتصادی می‌باشد. بطوریکه اقتصاددانان به صورت متفاوت این مفهوم را در تحقیقات اقتصادی به کار برده‌اند. بالاس (۱۹۸۹)، پورتر (۱۹۸۹)، اگهارد سیگل (۱۹۹۳)، جان کوکبرن (۱۹۹۵)، هانسون و همکاران (۲۰۱۳ و ۲۰۱۵)، سعی در ارائه چارچوبی ریاضی برای بررسی توان رقابتی کشورها داشته‌اند. وجه مشترک کلیه تحلیل‌های موجود در زمینه مزیت رقابتی، پویایی و ثبات در رقابت‌پذیری بین المللی می‌باشد. به عبارت دیگر پویایی در رشد هر عاملی که منجر به کاهش هزینه تولید محصولی یک کشور نسبت به کشوری دیگر شود، نوعی مزیت رقابتی را برای کشور اولی به وجود می‌آورد. این عامل می‌تواند رشد تکنولوژی، رشد ارزش افزوده عوامل تولید، سیاست‌گذاری‌های مناسب، جذب سرمایه گذاری‌های خارجی و غیره باشد. بر همین روال و با توجه به هدف اصلی پژوهش، شالوده آن چیزی که به عنوان مزیت رقابتی در این پژوهش دنبال می‌شود، پویایی در رقابت‌پذیری بین المللی می‌باشد. شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA) و مدل هزینه منابع داخلی (DRC)[1] که توسط کروگر[2] (۱۹۷۲) و برونو[3] (۱۹۷۲) ارائه شد، بر روی مزیت نسبی به صورت ایستا تاکید دارد. شاخص‌های پلان تجاری (TM)[4] و سهم ثابت بازار (CMS)[5]، به جهت اندازه‌گیری رقابت‌پذیری پویا ارائه شده‌اند (۷). با توجه به گسترش دادن شاخص سهم ثابت بازار (CMS) از حالت اولیه و تفکیک آن به سه شاخص متفاوت، در این پژوهش از این شاخص به جهت محاسبه مزیت رقابتی رشته فعالیت‌های اقتصادی استفاده می‌شود.

شاخص سهم ثابت بازار در شکل اولیه آن توسط تایزنسکی[6] (۱۹۵۱) بررسی شد. با گسترش این شاخص، شاخص مزیت رقابتی به صورت ترکیبی از سه شاخص اثر کالایی، بازاری و رقابت‌پذیری در نظر گرفته شده است. این شاخص در معادله (۳) نشان داده شده است:

$$dX_{ij} - rX_{ij} = \sum_{j=1}(r_j - r)X_{ij} + \sum_{j=1}\sum_{k=1}(r_j^k - r_j)X_{ij}^k + \sum_{j=1}\sum_{k=1}(r_{ij}^k - r_j^k)X_{ij}^k \qquad (۳)$$

در معادله (۳)، r ، r_j، r_j^k و r_{ij}^k به ترتیب نرخ رشد واردات جهانی، نرخ رشد واردات جهانی کالای j، نرخ رشد واردات بازار k از کالای j و نرخ رشد صادرات کشور i از کالای j به بازار k می‌باشد. همچنین در معادله فوق X_{ij}^k، صادرات کشور i از کالای j به بازار k و dX_{ij}^k، رشد صادرات کشور i از کالای j به بازار k را نشان می‌دهد. جملات این رابطه از چپ به راست به ترتیب، شاخص مزیت رقابتی آشکار شده، شاخص کالایی، شاخص بازاری و رقابت‌پذیری را نشان می‌دهند (۷).

شاخص کالایی بیان می‌کند که چه مقدار از رشد صادرات کالای j به خاطر رشد تقاضای جهانی بوده است. اگر شاخص کالایی مثبت باشد، به این معنی است که رشد تقاضای جهانی کالای j (r_jX_{ij}) بیش از رشد تقاضای جهانی (rX_{ij}) می‌باشد. همچنین مقدار مثبت شاخص بازاری نشان می‌دهد که رشد صادرات کالای j به بازار k $(r_j^kX_{ij}^k)$، بیش از رشد واردات جهانی کالای *j* $(r_jX_{ij}^k)$، می‌باشد. به دیگر زبان مقدار مثبت این شاخص نشان می‌دهد که بازار هدف *k* برای صادرات کالای *j* به صورت بهینه انتخاب شده و مقدار منفی این شاخص حاکی از آن است که بازارهای بهتری برای صادرات کالای *j* موجود می‌باشند و در آخر شاخص رقابت‌پذیری، توان رقابت کشور *i* با رقبای صادراتی در بازار *k* را نشان می‌دهد.

جمع سه شاخص فوق، اثر کل شاخص مزیت رقابتی برای کشور i را نشان می‌دهد. مقدار مثبت این شاخص فوق نشان می‌دهد که کشور i در صادرات کالای j مزیت رقابتی داشته و مقدار منفی این شاخص عدم مزیت رقابتی را نشان می‌دهد. از نسبت شاخص مزیت رقابتی به X_{ij}^k، نرخ شاخص مزیت رقابتی برای محصولات بدست می‌آید و توان مقایسه مزیت رقابتی محصولات مختلف را بدست می دهد (۷).

در محاسبه کاربردی شاخص مزیت رقابتی ذکر شده با توجه به اهداف این پژوهش و تطابق با اقتصاد منطقه‌ای، r، نرخ رشد تقاضای کالاهای ایرانی توسط تمامی کشورهایی که با ایران مبادله تجاری داشته‌اند، r_j، نرخ رشد واردات کشورهایی که با ایران رابطه تجاری داشته‌اند از کالای j، r_j^k، نرخ رشد واردات کالای j در بازار هدف k از کلیه استان‌های کشور، r_{ij}^k، صادرات کالای j استان کردستان به بازار هدف k در نظر گرفته شده‌اند. همچنین بازار هدف k کشور عراق و کالای j کالاهای بخش کشاورزی در این قسمت می‌باشند. دلیل در نظر گرفتن بازار کشور عراق به عنوان بازار هدف آن است که تا سال ۱۳۹۴، تمامی صادرات کشاورزی استان کردستان به کشور عراق و در سال ۱۳۹۵ بالاتر از ۹۵ درصد صادرات استان به کشور عراق می‌باشد.

برای محاسبه نرخ‌های رشد صادرات و واردات آورده شده (r، r_j، r_j^k، r_{ij}^k)، با استفاده از نرم‌افزار Eviews 9، معادله روند (۴) به روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده شده است:

$$logX = \alpha + \beta T \qquad (۴)$$

در معادله بالا T، متغیر روند در بازه زمانی مورد بررسی در این پژوهش (۱۳۸۹-۱۳۹۵) می‌باشد. برای آزمون درستی نتایج با استفاده از آماره t، درستی نتایج آزمون شده و تمامی ضرایب β، در سطح ۹۵

1- Domestic Resource Cost
2- Kruger
3- Bruno
4- Trade Mapping
5- Constant Market Share
6- Tyszynski

درصد معنی‌دار می‌باشند. پس از تخمین β، با فرمول نویسی در نرم افزار Excel ، معادله (۵) برای تمامی کالاها و تمامی نرخ‌های رشد مدنظر محاسبه شده است که همان نرخ رشد سالانه می‌باشد:

$$r = \left(e^{\beta} - 1\right)100 \qquad (۵)$$

تفکیک رشته فعالیت‌های بخش کشاورزی

در این تحقیق به جهت تفکیک بخش‌ها و زیر بخش‌ها، از مبنای طبقه‌بندی استفاده شده که به جهت یکسان سازی تجارت جهانی در گمرکات کشورها مورد قبول می‌باشد. تفکیک این رشته فعالیت‌ها بر پایه سیستم طبقه‌بندی و کدگذاری HS[1] بوده است. نکات زیر در تفکیک رشته فعالیت‌های کشاورزی علاوه بر سیستم HS، در نظر گرفته شده‌اند: الف) ترکیب تولیدی صادراتی استان کردستان از محصولات کشاورزی ب) محصولاتی که صادرات بیشتری از استان کردستان داشته‌اند (بر مبنای سال ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵). ج) امکان تولید محصولاتی که از مرزهای استان کردستان صادر شده‌اند، اما تولید قابل توجهی در استان ندارند. د) در نظر گرفتن تمامی محصولات بخش کشاورزی (بر مبنای سیستم HS). بر این اساس تمامی رشته فعالیت‌های کشاورزی در ۳۲ زیر بخش جای داده شده و در نظر گرفته شده‌اند.

آمار و اطلاعات این پژوهش به صورت خام از بانک اطلاعاتی گمرک جمهوری اسلامی ایران گرفته شده‌اند. این آمار در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ و در قالب ۳۲ زیر بخش در نظر گرفته شده، پردازش شده و در مدل وارد شده‌اند. همچنین برای تخمین روندهای رشد از نرم‌افزار Eviews 9 و محاسبه شاخص‌های معرفی شده از فرمول نویسی در نرم‌افزار Excel کمک گرفته شده است.

نتایج

نتایج مدنظر در دو قسمت مجزا به صورت شاخص مزیت نسبی و شاخص‌های مزیت رقابتی ارائه شده می‌شوند.

نتایج شاخص مزیت نسبی آشکار شده نرمال

پس از محاسبه شاخص مزیت نسبی آشکار شده نرمال، نتایج جدول ۲ برای رشته فعالیت‌های مدنظر بدست آمده‌اند.

از عوامل موثر بر مقدار صادرات محصولات و به تبع شاخص مزیت نسبی می‌توان به بردار قیمت‌های نسبی محصولات، کیفیت، تقاضای بازار هدف، عملکرد رقبای اقتصادی و غیره اشاره کرد. اما در بازه زمانی مدنظر اتفاقات خاصی در دو بعد داخلی و خارجی رخ داده است که می‌تواند تاثیر مستقیمی بر نتایج به دست آمده داشته باشد. کاهش ارزش پول ملی بر اثر تکانه‌های هدفمندسازی یارانه‌ها و تحریم‌های اقتصادی در ابتدای دهه ۱۳۹۰ و رکود ایجاد شده در بازار هدف عراق به علت تنش‌های منطقه‌ای در سال‌های بعد، عواملی می‌باشند که تاثیر مستقیمی بر نوسانات ایجاد شده در صادرات محصولات کشاورزی داشته‌اند. برآیندی از تمامی عوامل ذکر شده خود را در نتایج شاخص‌های این مطالعه نشان می‌دهند که در ادامه به بررسی آن‌ها می‌پردازیم.

با بررسی جزئی نتایج جدول ۲، درمی‌یابیم که شاخص مزیت نسبی آشکار شده رشته فعالیت‌های کشاورزی در بازه زمانی مدنظر دارای نوسان بوده و روند مشخصی را دنبال نمی‌کند. البته با وجود مزیت نسبی بالای برخی محصولات مانند گوجه فرنگی، سیب تازه و سیب زمینی به بازار عراق، شاخص مزیت نسبی این محصولات به طور کلی روند نزولی داشته‌اند. این شاخص برای محصولاتی دیگری مانند سیر و بادمجان روند افزایشی در سال‌های پایانی بازه مدنظر داشته است. هر چند که به صورت میانگین، مزیت نسبی بادمجان در بازار عراق آشکار شده و برای سیر در این بازه زمانی آشکار نشده است. یکی از نکات قابل توجه در این نتایج این است که برخی محصولات اصلی استان کردستان از جمله گردو و انگور به دلایل مختلف از جمله تقاضای بالای داخلی و محدودیت‌های تعرفه‌ای کشور عراق در زمان برداشت این محصولات، مزیت نسبی صادراتی آن‌ها در این نتایج آشکار نشده است. مویز، انار، مخلوط میوه‌های خشک کرده، عسل طبیعی، شیر و محصولات لبنی از جمله محصولات مهم دیگری می‌باشند که عدم مزیت نسبی آشکار شده دارند. شیوه مرسوم در اولویت‌بندی رشته فعالیت‌ها بر اساس شاخص مزیت نسبی، استفاده از میانگین این شاخص می‌باشد. به همین جهت در ستون آخر از جدول ۲، میانگین مزیت نسبی آشکار شده این رشته فعالیت‌ها آورده شده است. نتایج جدول ۲، بر اساس میانگین بالاتر شاخص مزیت نسبی آشکار شده نرمال و اولویت رشته فعالیت‌های کشاورزی دارای مزیت نسبی استان کردستان مرتب شده‌اند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استان کردستان نسبت به سایر مناطق کشور در ۱۶ محصول و زیر بخش کشاورزی دارای مزیت نسبی آشکار شده نرمال می‌باشد. بطوری‌که محصولات سیب تازه، گوجه فرنگی، خیار و کاهوی کروی به ترتیب با شاخص ۰/۰۰۵۳۷، ۰/۰۰۵۱۷، ۰/۰۰۳۳۴ و ۰/۰۰۲۰۳ واحد بیشترین مزیت نسبی صادراتی را در بین محصولات کشاورزی استان کردستان دارا می‌باشند. همچنین این رشته فعالیت‌ها در تمامی سال‌های بازه زمانی مدنظر، شاخص مزیت نسبی مثبتی داشته‌اند. زیربخش‌های سایر سبزیجات-نباتات-ریشه‌ها، فلفل فرنگی، سیب زمینی، هندوانه و بادمجان به ترتیب دیگر رشته فعالیت‌های دارای مزیت نسبی می باشند.

1- Harmonized Coding and Classification System(HS)

جدول ۲- شاخص مزیت نسبی آشکار شده نرمال به تفکیک محصولات کشاورزی استان کردستان

Table 2- NRCA Index to agricultural items of Kurdistan Province

Year Products	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Average
سیب; Apple	0.006	0.0092	0.0054	0.006	0.0052	0.0048	0.0007	0.0054
گوجه فرهنگی; Tomato	0.011	0.0065	0.0061	0.003	0.0028	0.0047	0.0024	0.0052
خیار; Cucumber	0.006	0.0038	0.0021	0.003	0.002	0.0033	0.0035	0.0033
کاهوی سالادی; Lettuce	0.001	0.0012	0.0019	0.002	0.0021	0.003	0.0021	0.002
سایر سبزیجات; Other vegetable	0.006	0.0015	0.0017	0.003	0.0011	0.0005	0.0005	0.002
فلفل فرنگی; Pepper	0.007	0.0027	6E-06	0	0.0007	0.001	0.0009	0.0018
سیب زمینی; Potato	1E-03	0.0021	0.0033	2E-04	-2E-05	0.0007	-2E-04	0.001
هندوانه; Watermelon	0.002	6E-05	0.0008	0.001	0.0013	0.0003	0.0007	0.001
بادمجان; Eggplant	1E-05	0.0005	0.0003	9E-04	0.0005	0.0006	0.0008	0.0005
محصولات گلکاری ; Floriculture	0.001	0.0011	0.0003	3E-04	-3E-05	-9E-06	0.0002	0.0005
آلو و گوجه; Plums	2E-04	0.001	0.0009	-1E-04	-8E-05	0.0011	-3E-05	0.0004
هویج و شلغم; Carrots and Turnips	1E-04	0.0003	0.0004	5E-04	0.0006	0.0006	0.0002	0.0004
پیاز و موسیر; Onions and Shallots	-1E-04	-7E-05	0.0003	-3E-05	0.0004	0.0005	0.0005	0.0002
زرد آلو، گیلاس، آلبالو و هلو ; Apricots and Cherries	1E-04	-6E-05	0.0002	3E-04	8E-05	0.0002	0.0001	0.0001
دانه ها و میوه های روغن دار; Oily seeds and fruits	-9E-05	6E-05	-2E-04	-4E-04	0.0001	0.0003	0.0002	1E-05
توت فرنگی; Strawberry	-6E-08	5E-07	-3E-07	2E-06	2E-06	8E-06	7E-06	3E-06
انگور; Grapes	2E-05	2E-04	-1E-04	-8E-05	-6E-05	-2E-05	5E-05	0
محصولات زنبور عسل غیر از عسل طبیعی; Honey bee products	4E-05	8E-05	2E-05	-1E-06	-8E-07	4E-06	0	0
حیوانات زنده و گوشت; Animals and Meat	-0.001	-0.002	-0.001	-1E-03	-1E-04	-3E-05	-3E-04	0
فراورده‌های کودکان شیر خوار; Infant products	-3E-07	-4E-08	0	2E-06	-4E-07	-2E-07	-1E-06	0
انار; Pomegranate	-3E-04	-2E-04	-2E-04	-6E-05	-6E-05	-7E-05	-4E-05	-1E-04
میوه‌های خشک کرده; Dried fruits	-4E-05	4E-07	-2E-04	-1E-04	-2E-04	-2E-04	-6E-05	-1E-04
محصولات صنعت آردسازی، مالت، نشاسته و فکول; Flour making	-5E-04	8E-05	-1E-04	-2E-04	-7E-05	-7E-05	-5E-05	-1E-04
ماهی، صدفداران; Fish and Oysters	-6E-04	-4E-04	-6E-04	-0.001	1E-04	0.0001	9E-05	-3E-04
انگم‌ها، صمغ‌ها، سایر شیره‌ها و عصاره طبیعی، ; Stamps and gums	-8E-04	-1E-04	-7E-05	-4E-04	-3E-04	-6E-04	-4E-04	-4E-04
گردو ; Walnuts	3E-05	-5E-05	-1E-04	-5E-05	-1E-04	-2E-04	-6E-05	-8E-05
سیر; Garlic	-2E-05	-4E-05	-4E-06	-3E-05	-2E-05	9E-05	1E-05	-3E-06
عسل طبیعی ; Honey	3E-04	6E-05	-3E-05	-9E-05	-2E-04	-6E-05	-2E-05	-4E-06
غلات (شامل برنج)، قهوه و چای، ادویه; Cereals	-0.01	-0.006	-0.005	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.004
سایر میوه‌ها که در جای دیگر ذکر نشده; Other fruits	-0.022	-0.017	-0.012	-0.011	-0.011	-0.013	-0.008	-0.013
مویز (انواع انگور خشک کرده); Raisins	-0.005	-0.003	-0.003	-0.002	-0.001	-0.002	-0.001	-0.002
شیر و محصولات لبنی، تخم پرندگان; Dairy products	-0.002	-0.001	-0.001	-0.002	-0.002	-0.003	-0.001	-0.002

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research findings

جدول ۳- شاخص‌های مزیت رقابتی محصولات کشاورزی استان کردستان در بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۵

Table 3- The Competitive Advantage Indices of Agricultural items of Kurdistan Province in 2010-2016

Indexes Topic	شاخص کالایی **Goods index**	شاخص بازاری **Market index**	رقابت پذیری **Competitivenes index**	شاخص رقابتی **Competitiveness**	نرخ **Rate**
بادمجان; Eggplant	8122013	9745883	-3704923	14162973	2082
توت فرنگی; Strawberry	1643.72	-16.2562	172.0432	1799.51	70.29
حیوانات زنده و گوشت; Animals and Meat	356439	1240612	-725883	871167.6	51.9
سیر; Garlic	2486.21	-14283.7	28086.35	16288.88	29.86
هویج و شلغم; Carrots and Turnips	89106.7	53696.12	-73075.9	69726.88	10.38
پیاز و موسیر; Onions and Shallots	224394	689572	-688278	225688	7.932
کاهوی سالادی; Lettuce	81761.1	580409	-146964	515206	7.514
دانه‌ها و میوه های روغن‌دار; Oily seeds and fruits	-77456	121976.9	39516.14	84036.81	6.88
ماهی، صدفداران; Fish and Oysters	439788.2	-694965.1	-85884.79	-341061.7	-4.09
انار; Pomegranate	-2325.037	-2067.27	3440.502	-951.8046	-7.98
شیر و محصولات لبنی، تخم پرندگان; Dairy Products	1285478	117719.2	-3185182	-1781984	-11.7
هندوانه; Watermelon	514039.2	118031.3	-2677588	-2045518	-12.1
خیار; Cucumber	-4621852	2074997	-2711295	-5258150	-14.3
فلفل فرنگی; Pepper	-4069908	-2398522	400671.5	-6067759	-16.6
مویز (انواع انگور خشک کرده); Raisins	-376782.6	57333.81	-480072.9	-799521.7	-19.3
گوجه فرهنگی; Tomato	-2555416	-1115261	-8639342	-12310019	-21.8
سایر میوه‌ها که در جای دیگر ذکر نشده; Other Fruits	-578340.2	-1349594	-2694968	-4622902	-22.8
میوه‌های خشک کرده; Dried Fruits	17254.02	111258.2	-412802	-284289.8	-24.7
سایر سبزیجات; Other Vegetable	-2100243	-160349.9	-6733434	-8994026	-27
زرد آلو، گیلاس، آلبالو و هلو; Apricots and Cherries	-228125.9	-753648.3	261303.6	-720470.6	-27.5
سیب; Apple	-7721063	-3645144	-878625.7	-1224483	-28.3
محصولات صنعت آردسازی، مالت، نشاسته و فکول; Flour Making	-75141.38	-19200.86	-97288.25	-191630.5	-28.9
سیب زمینی; Potato	-295434.7	1107497	-4308041	-3495979	-30
گردو; Walnuts	76468.86	-83816.11	-54623.92	-61971.17	-30.7
انگم‌ها، صمغ‌ها، سایر شیره‌ها و عصاره طبیعی، ; Stamps and gums	-5207.262	13869.18	-85888.48	-77226.55	-33.5
زرد آلو، گیلاس، آلبالو و هلو ; Apricots and Cherries	-99927.47	-16626.64	-283524.5	-400078.6	-34.2
محصولات گلکاری ; Floriculture	-741590	-683145.4	-1320525	-2745260	-34.6
انگور; Grapes	-512408.8	-378512.8	-148313.4	-1039235	-39.5
محصولات زنبور عسل غیر از عسل طبیعی; Honey bee products	-44880.21	-22036.04	-8742.904	-75659.15	-46
غلات (شامل برنج)، قهوه و چای، ادویه; Cereals	-298910.3	30174.88	-626376	-895111.3	-50.9
عسل طبیعی; Honey	-173814	-123422.8	-935603.4	-1232840	-63.9
فراورده‌های کودکان شیرخوار; Infant Products	-	-	-		-

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research findings

البته با دقت بیشتر در نتایج جدول ۲ مشاهده می‌شود که سیب زمینی و زیر بخش نباتات زنده–محصولات گلکاری–پیازها و ریشه‌ها در دو سال از بازه زمانی مورد بررسی دارای شاخص مزیت نسبی منفی بوده و تغییری در ترکیب صادراتی استان داشته‌اند. پس از این رشته فعالیت‌ها، نباتات زنده–محصولات گلکاری–پیازها–ریشه‌ها، آلو و گوجه تازه، هویج و شلغم تازه، پیاز و موسیر، زردآلو–گیلاس–آلبالو–هلو، دانه‌ها–میوه‌های روغن‌دار و توت فرنگی، محصولاتی هستند که بیشترین مزیت نسبی آشکار شده را دارا می‌باشند. نتایج جدول ۳ حاکی از آن است که بسیاری از محصولات کشاورزی استان کردستان دارای مزیت نسبی صادراتی بالایی نسبت به سایر استان‌های کشور می‌باشند. بطوریکه مزیت نسبی تقریبا نصف محصولات کشاورزی استان کردستان آشکار شده است. بردار قیمت‌های نسبی، بازار مصرفی و تقاضای بالای کشور عراق، نزدیکی‌های فرهنگی و مرز نزدیک زمینی از جمله عوامل مؤثر بر این مزیت نسبی بالای صادراتی می‌باشد.

نتایج شاخص‌های مزیت رقابتی

پس از فرمول نویسی و محاسبه شاخص‌های مزیت رقابتی آشکار شده، نتایج جدول ۳ به تفکیک رشته فعالیت‌های صادراتی استان کردستان و بر مبنای بالاتر بودن نرخ شاخص مزیت رقابتی گروه‌های کالایی به دست آمده‌اند.

شاخص کالایی در نتایج جدول ۳ حکایت از آن دارد که تخصیص منابع تولیدی کشور به جهت تولید و صادرات رشته فعالیت‌های حیوانات زنده، انواع ماهی–صدفداران–سایر آبزیان فاقد ستون فقرات، شیر و محصولات لبنی، پیاز و موسیر، سیر، کاهوی کروی سالادی، هویج و شلغم، بادمجان، گردوی معمولی، هندوانه تازه، توت فرنگی و مخلوط میوه‌های خشک کرده، بهینه می‌باشد. رشد صادراتی بقیه کالاهای کشاورزی کمتر از رشد واردات کشورهای جهان از محصولات کشاورزی ایران می‌باشد.

شاخص بازاری یا کشوری نشان می‌دهد که بازار مناسب جهت صادرات زیر بخش‌های حیوانات زنده، شیر و محصولات لبنی، سیب زمینی، پیاز و موسیر، سیر، کاهوی کروی سالادی، هویج و شلغم، خیار و خیار ترشی، بادمجان تازه، مویز، هندوانه، مخلوط میوه‌های خشک کرده، غلات، دانه‌ها و میوه‌های روغن‌دار، انگم‌ها–صمغ‌ها، صحیح انتخاب شده و نرخ رشد واردات کشور عراق از این کالاها بیش از نرخ رشد واردات سایر کشورها از این کالاها می‌باشد. همچنین مقایسه نتایج جداول ۲ و ۳ نشان می‌دهد که استان کردستان نتوانسته است که مزیت نسبی کالاهایی مانند سیب تازه، گوجه فرنگی، فلفل فرنگی، آلو و گوجه تازه و زردآلو–گیلاس،آلبالو و هلو در کشور عراق را به مزیت رقابتی تبدیل کند. این نتیجه‌گیری را می‌توان بر پایه منفی بودن شاخص بازاری این محصولات و هم‌زمان مثبت بودن شاخص مزیت نسبی آن‌ها در بازار عراق داشت. مقدار منفی شاخص بازاری برای بقیه رشته فعالیت‌ها بیان می‌کند که بازارهای مناسب دیگری برای صادرات این رشته فعالیت‌ها وجود دارد و انتخاب بازار هدف آن‌ها بهینه نمی‌باشد.

شاخص رقابت‌پذیری محاسبه شده در ستون سوم از جدول ۳ نشان می‌دهد که با وجود بازار مناسب کشور عراق برای کالاهای ذکر شده در شاخص بازاری، استان کردستان تنها در رشته فعالیت‌های حیوانات زنده، پیاز و موسیر، سیر، کاهوی کروی سالادی، هویج و شلغم، بادمجان تازه، توت فرنگی، دانه‌ها و میوه‌های روغن‌دار، رقابت پذیری بالایی داشته و سهم صادراتی خود را در این بازار افزایش داده است. استان کردستان در بقیه رشته فعالیت‌های کشاورزی رقابت-پذیری بالایی نداشته و قسمتی از سهم صادراتی خود را به سایر استان‌های کشور واگذار کرده است.

همانطور که در نتایج جدول ۳ قابل مشاهده است، مزیت رقابتی ۸ محصول و زیر بخش کشاورزی استان کردستان آشکار شده است. بادمجان، توت فرنگی، حیوانات زنده–گوشت، سیر، هویج–شلغم، پیاز–موسیر، کاهوی کروی و دانه‌ها–میوه‌های روغن‌دار–دانه–بذر–نباتات صنعتی به ترتیب بیشترین مزیت رقابتی آشکار شده را در استان کردستان دارا می‌باشند.

با نگاه دقیقتر به این نتایج می‌بینیم که تمامی رشته فعالیت‌های کشاورزی که مزیت رقابتی دارند (بغیر از دانه‌ها و میوه‌های روغن‌دار)، شاخص اثر کالایی آن‌ها مثبت بوده و تخصیص منابع آن‌ها با نگرش صادراتی بهینه می‌باشد. شاخص اثر بازاری نیز حاکی از آن است که برای توت فرنگی و سیر بازارهای هدف مناسبتری وجود دارد و بازار کشور عراق برای بقیه رشته فعالیت‌ها، بازار بهینه می‌باشد. شاخص رقابت‌پذیری نیز نشان می‌دهد که استان کردستان در رشته فعالیت های توت فرنگی، سیر و دانه‌ها و میوه‌های روغن دار رقابت‌پذیری بالایی در بازار هدف داشته است. اما برای بقیه رشته فعالیت‌هایی که شاخص مزیت رقابتی آن‌ها مثبت می‌باشد، نتوانسته است که رقابت-پذیری خود را در بازار هدف حفظ کند.

نکته مهم در نتایج جداول ۲ و ۳ حاکی از آن می‌باشد که ۶ محصول از ۸ محصول دارای مزیت رقابتی آشکار شده دارای مزیت نسبی نیز بوده‌اند. و تنها محصولات حیوانات زنده–گوشت و سیر عدم مزیت نسبی داشته و در مقابل رشد بالایی در صادرات به بازار عراق داشته و مزیت رقابتی آن‌ها آشکار شده است.

نرخ شاخص مزیت رقابتی محصول بادمجان تازه، بسیار بالاتر از سایر کالاها بوده و از لحاظ آماری داده پرت تلقی می‌شود. با بررسی دوباره داده‌های اولیه خام صادراتی معلوم شده است که صادرات

کالای بادمجان از استان کردستان به کشور عراق در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۸۹، نزدیک به ۵۰۰ درصد، صادرات کل کشور به کشور عراق نزدیک به ۶۰۰ درصد و صادرات کشور به تمامی بازارهای هدف نزدیک به ۲۶۰ درصد افزایش داشته که دلیل این نرخ بالای شاخص رقابتی می‌باشد. به همین علت این آمار از لحاظ اقتصادی غلط محسوب نشده و برای یافتن دلیل آن بایستی موضوعات دیگر قسمت عرضه این کالا در سال ۱۳۸۹ بررسی شود.

تحلیل همزمان مزیت نسبی و رقابتی

در نظر گرفتن همزمان شاخص‌های متفاوت مزیت نسبی و مزیت رقابتی امکان تحلیل بهتری به نتایج می‌دهد. در قسمت (۴-۲) مشاهده می‌شود که تنها ۶ محصول از ۱۶ محصول دارای مزیت نسبی آشکار شده، مزیت رقابتی آن‌ها آشکار شده است. علت آن نیز به عدم توان استان کردستان در بالا بردن سهم صادراتی و رقابت پذیری محصولات کشاورزی دارای مزیت نسبی برمی‌گردد.

سیب تازه، گوجه فرنگی، خیار، سیب زمینی، هندوانه، آلو و گوجه تازه، زردآلو، گیلاس، آلبالو و هلو، از جمله محصولات مهم تولیدی استان کردستان بوده که دارای مزیت نسبی بوده، اما مزیت رقابتی آن‌ها آشکار نشده است. سیب تازه با وجود دارا بودن بیشترین مزیت نسبی صادراتی استان کردستان، شاخص کالایی، بازاری و رقابت پذیری آن منفی می‌باشد. شاخص بازاری منفی حاکی از آن است که بازارهای هدف مناسب دیگری نیز برای صادرات سیب وجود دارند. عملکرد ضعیف استان کردستان در رقابت‌پذیری با سایر استان‌های کشور را نیز در منفی بودن شاخص رقابت‌پذیری می‌توان مشاهده کرد. سیب از جمله محصولاتی می‌باشد که قابلیت نگهداری هم به صورت انباری و هم سردخانه‌ای را دارا می‌باشد. لذا سرمایه‌گذاری در توسعه خدمات نگهداری محصولات کشاورزی استان و همچنین هم-زمان با استفاده بهینه از مزیت نسبی بازار عراق، یافتن بازارهای هدف دیگر می‌تواند در پویایی صادراتی این محصول مهم باشد.

گوجه فرنگی و خیار تازه از دیگر محصولات اصلی تولیدی کشاورزی استان و دارای مزیت نسبی می‌باشند که توان تبدیل مزیت نسبی به مزیت رقابتی را نداشته‌اند. این دو محصول با محدودیت تعرفه‌ای کشور عراق در زمان برداشت محصول مواجه بوده و از سوی دیگر قابلیت نگهداری بالا به جهت صادرات در فصل‌های دیگر را دارا نمی‌باشند. لذا سیاست‌های کشاورزی بایستی در جهت ایجاد صنایع تبدیلی، یافتن بازارهای مناسب جدید و حرکت به سمت تولید گلخانه ای برای استفاده از مزیت بازار عراق در فصل‌های فاقد محدودیت‌ها تعرفه‌ای، در نظر گرفته شوند.

سیب زمینی تازه یکی از محصولات اصلی بخش تولیدی کشاورزی استان کردستان می‌باشد که هم قابلیت نگهداری به صورت انباری و سردخانه‌ای را دارا می‌باشد و هم دارای مزیت نسبی بالایی در بازار عراق است. مثبت بودن شاخص بازاری این محصول نیز نشان از مناسب بودن بازار عراق برای صادرات دارد. لذا برای این محصول بایستی به سمت تولید انبوه با روش‌های مدرن، ایجاد صنایع خدمات نگهداری و همچنین ایجاد صنایع تبدیلی مانند صنایع خلال سیب زمینی حرکت کرد.

پیاز نیز هم دارای مزیت صادراتی بوده و هم شاخص بازاری آن محصول برای کشور عراق مثبت می‌باشد. اما با وجود قابلیت بالای تولید در استان کردستان، تولید این محصول بیشتر سنتی و در حد مصرف خانگی می‌باشد. لذا بخش تولید کشاورزی می‌تواند از این مزیت به جهت تولید بالا و صادرات برای بازار عراق استفاده بهینه ببرد. هندوانه با وجود مزیت نسبی صادراتی در بازار عراق و مثبت بودن شاخص‌های کالایی و بازاری، هم با محدودیت‌های تعرفه‌ای در زمان برداشت محصول مواجه بوده و هم قابلیت نگهداری به جهت صادرات در فصل‌های دیگر سال را ندارد. لذا این محصول توجیه سرمایه‌گذاری و تولید در استان کردستان به جهت صادرات را نداشته و بهتر است که منابع تولیدی به دیگر محصولات اختصاص یابد.

آلو و گوجه تازه، زردآلو، گیلاس، آلبالو و هلو محصولاتی هستند که شاخص مزیت نسبی آن‌ها مثبت بوده و زمینه تولید در استان را دارا می‌باشند. همچنین محدودیت‌های تعرفه‌ای قابل توجهی برای صادرات این محصولات به بازار عراق وجود ندارد. اما با دقت در نتایج جدول ۳ می‌بینیم که شاخص بازاری این محصولات منفی بوده و شاخص کل رقابتی نیز منفی می‌باشد. لذا برای حرکت مزیت نسبی این محصولات به سمت مزیت رقابتی، توصیه به متنوع کردن بازارهای هدف این محصولات و در همان حال استفاده از مزیت نسبی بازار عراق می‌شود. هویج و بادمجان از محصولات مهمی می باشند که هم مزیت رقابتی داشته و هم مزیت نسبی. شاخص بازاری مثبت این محصولات نشان از بهینه بودن بازار عراق برای صادرات این محصولات می‌باشد. لذا تولید بالای این محصولات در استان کردستان و استفاده از جذابیت‌های بازار عراق برای این محصولات توصیه می‌شود. توت فرنگی یکی دیگر از محصولات اصلی استان می‌باشد که شاخص مزیت نسبی و رقابتی آن آشکار شده است. منفی بودن شاخص بازاری این محصول بر تنوع بخشیدن به بازارهای هدف صادراتی برای آن تاکید دارد. محصولاتی مانند کاهوی کروی سالادی و فلفل فرنگی با وجود مزیت نسبی آشکار شده صادراتی، تولید قابل توجهی در استان ندارند. لذا پیشنهادات در این زمینه به کارشناسان بخش کشاورزی به جهت بررسی امکان تولید آن‌ها در استان و همچنین استفاده از سود تجاری صادراتی محصولات سایر استان‌ها برمی‌گردد.

با وجود این نتایج و همچنین ظرفیت‌های طبیعی بخش کشاورزی استان کردستان می‌توان ادعا کرد که بخش تولیدی این

استان امکان بهره‌مندی از این مزیت‌های صادراتی را داشته و توان تبدیل شدن به یکی از قطب‌های کشاورزی کشور را دارا می‌باشد. اما در این بین بر لزوم تغییر در شیوه‌های سنتی تولید، حرکت به سمت تولید مدرن، سرمایه‌گذاری در بخش صنایع تبدیلی، خدمات و نگهداری محصولات، تولید محصولات گلخانه‌ای و همچنین یافتن بازارهای هدف جدید تاکید می‌شود. زیرا بالاتر از ۹۵ درصد صادرات محصولات کشاورزی استان کردستان به کشور عراق می‌باشد و بقیه محصولات صادراتی یا به واسطه‌ها برای صادرات به سایر کشورها فروخته شده و یا به صورت مواد واسطه‌ای در تولید مواد غذایی به دیگر استان‌های کشور صادر شده و محصولات نهایی در دیگر استان ها صادر می‌شوند. همچنین بسیاری از زمین‌های مرغوب استان به صورت سنتی مورد استفاده قرار گرفته و تخصص لازم به جهت استفاده بهینه از این ظرفیت‌ها وجود ندارد. جدای از ظرفیت‌های جذاب صادراتی بازار عراق، محدودیت‌هایی از جمله تعرفه‌های کشور عراق در زمان برداشت برخی از محصولات و هم‌زمانی برداشت برخی از محصولات صادراتی استان کردستان و کشور عراق، وجود دارند. لذا بایستی برنامه دقیق به جهت استفاده از مزیت‌های صادراتی کشور عراق و همچنین توسعه صادرات به دیگر بازارهای هدف و کاهش وابستگی صادراتی به تنها یک کشور، در نظر گرفته شود.

پیشنهادها

نتایج این مطالعه انعکاس دقیقی از رشته فعالیت‌های کشاورزی دارای اولویت صادراتی استان کردستان بر مبنای شاخص‌های مزیت نسبی و رقابتی آشکار شده را نشان می‌دهد. اما در اینجا دو مشکل اساسی وجود دارد: الف) کشور عراق در زمان برداشت بسیاری از محصولات کشاورزی خود، تعرفه‌های سنگینی برای واردات این محصولات وضع کرده و اکثر صادرات استان کردستان در فصل‌های دیگر سال می‌باشد. ب) موقعیت جغرافیایی و وضعیت آب و هوایی مهمترین عامل در امکان تولیدات محصولات کشاورزی می‌باشد. احتمال دارد که وضعیت آب و هوایی استان کردستان در برخی از فصل‌ها برای تولید تعدادی از محصولات کشاورزی دارای مزیت صادراتی مناسب نباشد. با توجه به این توضیحات و نتایج پژوهش پیشنهادهای سیاست‌گذاری به صورت زیر ارائه می‌شود:

– به صورت کلی پیشنهاد می‌شود که ترکیب تولیدی استان کردستان به سمت رشته فعالیت‌های دارای مزیت بر پایه نتایج این مطالعه حرکت کنند. در حالی که امکان تولید بسیاری از این محصولات در استان کردستان بالا می‌باشد، قسمت عمده‌ای از این محصولات صادراتی از دیگر مناطق کشور می‌باشد. به دیگر زبان نتایج این بخش حکایت از وجود مزیت بالای صادراتی بسیاری از محصولات کشاورزی در مقابل عملکرد ضعیف تولیدات صادرات محور استان دارد.

– یکی از نکات مهم قابل بررسی با توجه به نتایج، عدم توانایی عاملین اقتصادی استان کردستان در تبدیل مزیت‌های نسبی محصولات به مزیت رقابتی می‌باشد. به عبارت دیگر با وجود ظرفیت بالای مزیت نسبی بسیاری از محصولات کشاورزی در استان کردستان، این مزیت به سمت مزیت رقابتی در صادرات سوق داده نشده و قسمتی از سهم استان کردستان در بازار هدف به رقبای داخلی واگذار شده است. از جمله این محصولات می‌توان به سیب تازه، گوجه فرنگی، خیار و سیب زمینی تازه اشاره کرد.

– نباتات زنده و محصولات گلکاری، آلو و گوجه تازه، هویج، زرد آلو، گیلاس، آلبالو، دانه‌ها و میوه‌های روغن‌دار، توت فرنگی، سیر، حیوانات زنده و گوشت، محصولات دارای مزیت صادراتی در استان کردستان بوده که محدودیت تعرفه‌ای در زمان برداشت محصول در کشور عراق نداشته و ترکیب تولیدی استان کردستان می‌توانند به سمت تولید این محصولات حرکت کنند. البته شاخص بازاری منفی تعدادی از آنها از جمله نباتات و محصولات گلکاری، آلو و گوجه تازه، زردآلو، گیلاس و آلبالو بر لزوم تنوع بخشیدن به بازارهای هدف این محصولات تاکید دارد.

– برخی محصولات دارای مزیت مانند سیب زمینی، سیب درختی و پیاز از یکسو با محدودیت‌های تعرفه‌ای در زمان براشت محصول مواجه بوده و از سوی دیگر امکان نگهداری انباری و سرخانه‌ای آن‌ها تا رفع این محدودیت‌ها وجود دارد. سیاست پیشنهادی این پژوهش در این زمینه تقویت نگرش صادراتی کشاورزان، تجار و سرمایه‌گذاران در زمینه تولید، انبار و ایجاد امکانات انباری و سردخانه‌ای این محصولات به جهت صادرات در زمان مناسب می‌باشد. مسئولین نیز بایستی زمینه‌های مالی و غیر مالی سرمایه‌گذاری‌های کلان در ساخت سردخانه‌ها و انبار را فراهم بکنند. از سوی دیگر با وجود شاخص بازاری منفی برایی سیب تازه، یافتن بازارهای هدف جدید توصیه می شود.

– برخی از محصولات دارای مزیت نسبی مانند گوجه فرنگی و خیار با حجم تولید بالا در استان کردستان، امکان نگهداری مدت‌دار آن‌ها در سردخانه به جهت صادرات در فصل کاهش تعرفه‌های بالای کشور عراق وجود ندارد. به همین جهت پیشنهاد یافتن بازارهای جدید صادراتی، تولید گلخانه‌ای این محصولات و استفاده از صنایع تبدیلی و خلق ارزش افزوده صنعتی برای این دو محصول پیشنهاد می‌شود.

– محصولاتی مانند کاهوی کروی سالادی و فلفل فرنگی محصولاتی با مزیت نسبی بالا می‌باشند. این در حالیست که تولید این محصولات در استان کردستان فقط در حد مصرف خانگی بوده و بخش تولید کشاورزی استان از این مزیت صادراتی بهره نبرده است. البته شرایط آب و هوایی برای تولید کاهوی کروی سالادی و فلفل فرنگی در استان کردستان نیازمند بررسی بیشتر بوده و متخصصین

کشورزی در این زمینه می‌بایستی بررسی‌های تخصصی لازم را انجام دهند. لذا کارشناسان بخش کشاورزی مـی‌تواننـد امکـان تولیـد ایـن محصولات در استان کردسـتان را بیشـتر بررسـی کـرده و همچنـین بخش واسطه‌ای تجاری می‌تواند از سـود صـادرات محصـولات سـایر استان‌های کشور استفاده ببرد.

منابع

1- Bender S., and Li K.W. 2002. The changing Trade and Revealed Comparative Advantages of Asian and Latin American manufacture exports. Center Discussion Paper, Economic Growth Center, No, 843.

2- Boneli R., and Pinhiro A.C. 2008. New export activities in Brazil: Comparative Advantage, Policy or self-dicovery?. Research Network Working Papers; (R-551), American Research Network.

3- Costinot A. 2009. On the origins of Comparative advantage. Journal of International Economics, 77(2009), MIT and NBER, United States.

4- Dai L. 2013. The Comparative Advantage of Nations: How global supply Chains change our understanding of Comparative Advantage. MOSSAVAR-RAHMANI Center for Business and Government, M-RCBG Associate Working Paper Series/ NO.15, May 2013.

5- Greenaway D., McGown D., and Milner C. 2009. Country Trade Costs, Comparative Advantage and the Pattern of trade: Multi-Country and product panel evidence. Research Paper Series, Globalization, Productivity and Technology, 2009/26.

6- Hanson G.H., and Lind N. 2015. The Dynamics of Comparative Advantage. Working Paper 21753, National Bureau of Economic Research, Combridge, MA 02138.

7- Juswanto W., and Mulyanti P. 2003. Indonesia's Manufactured Exports: A Constant Market Shares Analysis. Keuangan Dan Moneter Journal, Valume 6, Number 2.

8- Khai N.X., Ismail M.M., and Sidique S.F. 2016. Consistency of Comparative Advantage measures: An empirical evidence from the Malaysian and selected Asian shrimp products. International Food Research Journal 23(6): 2752-2758.

9- Mehmet A.S. 2013. Comparative Advantage of Agriculture sector between Turkey and European Union. Africa Journal of Agricultural Research 8(10): 884-895.

10- Phan T.T.P., and Ridel J. 2013. An Empirical Analysis of Comparative Advantage Dynamics. Available At Http://www. Friet.org.

11- Rahiminia H. 2017. Effective Factor to Export Production of Kurdistan Province. (In Persian with English abstract)

12- The Islamic Republic of Iran Customs Administration/statistic: 2010-2016. http://irica.gov.ir/.

13- Thurow L. 1996. Building Wealth: The New Rules for Individuals, Companies, and nations in a Knowledge Based Economy. New York.

14- Trade Promotion Organization of Iran. http://tpo.ir/.

15- Yu R., Cai J., and Leung P. 2009. The Normalized Revealed Comparative Advantage Index. The Annals of Regional Science 43(1): 267-282.

Journal of Agricultural Economics and Development
Vol. 34, No. 1, Spring 2020, p. 1-13

نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی
جلد ۳۴، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹، ص. ۱۳-۱

An Empirical Analysis of Competitiveness of Agricultural Products in Kurdistan Province

H. Rahiminia[1]*- B. Akbari Moghadam[2]
Received: 11-07-2018
Accepted: 19-02-2020

Introduction: The limitations regarding production factors as well as the increasing global markets requirements have increased the importance of products competitiveness. Despite its potentials for export including easy access to Iraq's market as well the availability of important resources of agricultural products, Kurdistan province in Iran has failed to make progress in terms of production and exporting agricultural products. Iran's Kurdistan Province has the important water and labor sources of Agricultural products. Kurdistan share of Iran's Agricultural products export is nearly 1.5 percent. Kurdistan province must recognize its comparative and competitive advantage to increase its competitiveness in international market. Comparative and competitive advantage are used to explain the tendency of countries to export or import commodities. We have used a combination of different indicators to explain the competitiveness of agricultural products in Kurdistan province.

Materials and Methods: The international competitiveness is a challenging phenomenon that has become increasingly important in today's world. Some economic theory emphasizes that change in comparative advantage should be a reflection of changes in the endowment and factors of products. Others attribute the major cause of world trade fluctuations to the technology gap, production factor and domestic costs. Institutional quality and human capital are the factors affecting world trade. Evidences that production and exports become more diversified-not more specialized- as per capita income rises has been interpreted to suggest that comparative advantage does not evolve as theory predicts and has been taken as a basis for a revival of industrial policy in developing countries.

This paper uses the Normalized Revealed Comparative Advantage (NRCA) and Constant Market Shares (CMS) indices to analyze the competitiveness of agricultural products of Kurdistan province for the years 2010-2016. CMS index is combination of three indictors: goods effects, market effects and competitiveness effects. These indexes are calculated for 32 agricultural items with relevance to the agricultural sector. The relevance basis for the classification of 32 agricultural items is the Harmonized Coding and classification system (HS).

Result and Discussion: The results show that Kurdistan province has the comparative advantage between 16 agricultural items comparing to other Iran' provinces. Among those 16 agricultural items, apple, tomato, cucumber, lettuce, other vegetables, pepper, potato, watermelon and eggplant have a high comparative advantage with the NRCA index by more than 0.0005. In the other words, the CMS index indicates the revealed competitive advantage of Kurdistan province in 8 agricultural items. These consist of eggplant, strawberry, animals-meat, garlic, carrot, onion, lettuce and oil and fruit seeds. Kurdistan province cannot convert comparative advantage of important products to competitive advantage. These important products are apple, tomato, cucumber, lettuce, potato and watermelon.

Results of market effect index emphasized that the Iraq market is appropriate for exporting products such as fresh animals, milk and dairy products, potato, piles and shallots, lettuce, carrots and turnips, cucumber, eggplant, currant, watermelon, dried fruits and grains. But Kurdistan province has not export advantage in all products. The results of this study suggested that it is beneficial for the framers in Kurdistan province to produce the products which have relative and comparative advantage and also try to move from comparative to competitive advantage.

Conclusion: This paper offers empirical consistency among five indices of competitiveness advantage to examine Kurdistan province' international advantage in agricultural items in the previous seven years. The results show that Kurdistan province has comparative advantage in many of agricultural products, but it is not successful in creating competitive advantage in target market. Kurdistan province must try to convert its comparative advantage of products to competitive advantage to develop its share of target markets.

Keywords: Agricultural products, Comparative advantage, Competitive advantage, HS classification, Kurdistan province

---

1- Instructor of Department of Economics, Payame Noor University, Marivan, Iran
(*- Corresponding Author Email:hivarahiminia@gmail.com)
2- Associate Professor of Department of Economics, Islamic Azad University of Qazvin, Iran